

BREVET D'INVENTION

PREMIÈRE ET UNIQUE
PUBLICATION

- ②2 Date de dépôt 23 décembre 1971, à 14 h 39 mn.
Date de la décision de délivrance..... 9 juillet 1973.
④7 Publication de la délivrance B.O.P.I. — «Listes» n. 31 du 3-8-1973.

- ⑤1 Classification internationale (Int. Cl.) F 16 k 1/00//F 16 j 15/00.

- ⑦1 Déposant : Société anonyme dite : DELLE-ALSTHOM, résidant en France.

- ⑦3 Titulaire : *Idem* ⑦1

- ⑦4 Mandataire : Danièle Laroche.

- ⑤4 Joint d'étanchéité de valve.

- ⑦2 Invention de : François Joly.

- ③3 ③2 ③1 Priorité conventionnelle :

L'invention concerne l'étanchéité d'organes de manoeuvre pour fluides, notamment pour gaz comprimés, comportant un siège fixe et un organe d'obturation venant s'appliquer sur ce siège, éléments entre lesquels est disposé un joint d'étanchéité.

5 Dans les dispositions connues, l'effort de pression entre ces deux éléments déforme le joint et assure simultanément l'étanchéité entre l'un des éléments et le joint d'une part, et l'étanchéité entre le joint et l'autre des éléments d'autre part.

Dans un grand nombre d'applications, il est intéressant de rendre indépendant
10 des ces deux étanchéités sans cependant réaliser une adhérence définitive, par collage par exemple, entre le joint et son support.

L'invention permet d'obtenir ce résultat au moyen d'un seul joint : pour cela, celui-ci se compose d'une pièce unique qui est disposée, de manière démontable, sur l'un desdits éléments et qui présente avec cet élément une étanchéité statique,
15 tandis que l'étanchéité entre ladite pièce unique et l'autre des deux éléments se réalise par application des deux éléments l'un contre l'autre lors de la fermeture de la valve.

Ladite pièce unique est avantageusement constituée par une bague assurant une étanchéité statique, et cette bague peut notamment présenter une section en forme
20 de U dont une branche s'insère dans une rainure de l'un desdits éléments, pour réaliser une étanchéité statique avec celui-ci, tandis que sur le côté de l'autre branche en U vient s'appliquer l'autre desdits éléments lors de la fermeture de la valve.

En se référant aux figures schématiques ci-jointes, on va décrire des exemples,
25 donnés à titre non limitatif, de mise en oeuvre de l'invention.

La figure 1 représente, en coupe axiale partielle, un premier exemple de siège fixe de valve et d'organe d'obturation associés.

La figure 2 représente, en coupe axiale partielle aussi, un deuxième exemple de siège fixe de valve et d'organe d'obturation.

30 Sur la figure 1, la valve comporte un siège fixe 1 dans une rainure duquel est inséré un joint en forme de bague 2 à section en U. Une branche du U entre dans cette rainure tandis que l'autre branche du U présente une face latérale dégagée sur laquelle peut venir s'appliquer une soupape mobile 3, afin de séparer l'un de l'autre deux milieux 4 et 5. La branche dégagée du U formé par la bague 2
35 repose dans une gorge 6 du siège 1, et la bague 2 se trouve maintenue en place par un serre-joint 7 serti ou immobilisé par des vis dont l'axe a été figuré en 8. Dans cette figure on a supposé la pression du milieu 4 supérieure à celle du milieu 5.

Sur la figure 2, on a conservé les mêmes références pour les organes jouant
40 un rôle analogue, quelle que soit leur position. La bague 2 a été montée sur la

soupape mobile 3 de la même manière qu'elle était montée sur le siège 1 dans le cas de la figure 1. On a supposé ici que la pression du milieu 5 était supérieure à celle du milieu 4. La soupape mobile 3 vient s'appliquer par la bague 2 sur le siège 1.

- 5 Le joint 2 peut être réalisé en un matériau quelconque, mais on utilisera, de préférence, un polybutadiène car ce matériau est étanche et résiste bien au froid.

REVENDECATIONS

- 1/ Joint d'étanchéité de valve, placé entre deux éléments : siège fixe et organe d'obturation venant s'appliquer sur ce siège, caractérisé en ce qu'il se compose d'une pièce unique qui est disposée de manière démontable sur l'un desdits deux
5 éléments et qui présente avec cet élément une étanchéité statique, tandis que l'étanchéité entre ladite pièce unique et l'autre des deux éléments se réalise par application des deux éléments l'un contre l'autre lors de la fermeture de la valve.
- 2/ Joint d'étanchéité selon la revendication 1, caractérisé en ce que ladite pièce
10 unique est constituée par une bague assurant une étanchéité statique avec un desdits deux éléments.
- 3/ Joint d'étanchéité selon la revendication 2, caractérisé en ce que ladite bague a une section en forme de U dont une branche s'insère dans une rainure de l'un desdits deux éléments tandis que sur le côté de l'autre branche vient s'appliquer
15 l'autre desdits deux éléments lors de la fermeture de la valve.

FIG.1

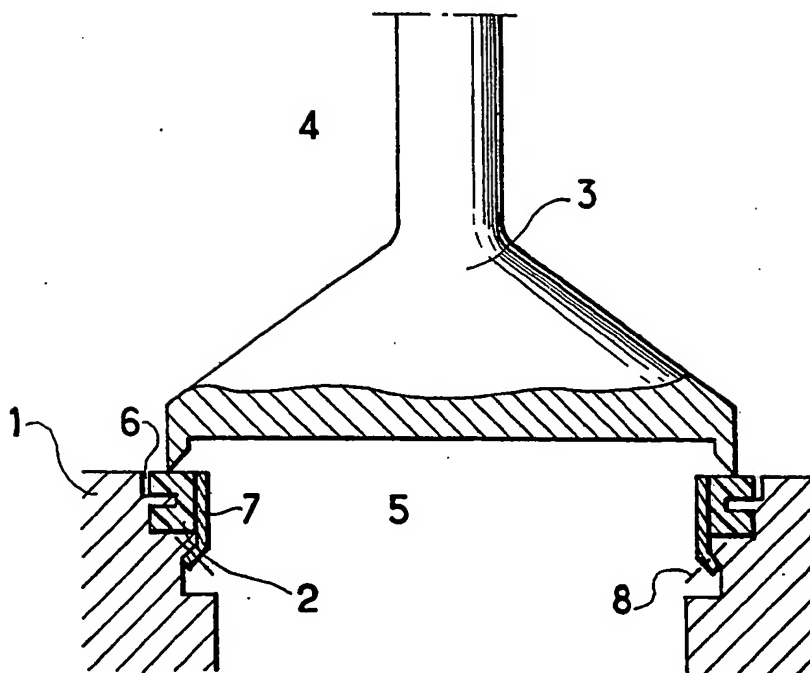


FIG.2

